BULLETIN DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE, ENTOMOLOGIE, **61**: 207-209, 1991
BULLETIN VAN HET KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN, ENTOMOLOGIE, **61**: 207-209, 1991

Sur la position générique et tribale de deux espèces de Diptères Psychodidae Psychodinae
Classification de 2 espèces de Diptères

par F. VAILLANT

Résumé

Une espèce africaine et une espèce indonésienne de Diptères Psychodidae Psychodinae ont été placées par l'entomologiste australien DUCKHOUSE (1985) dans le genre *Threticus* EATON et par conséquent dans la tribu des Mormiini sensu VAILLANT 1990. Or je montre que plusieurs caractères importants de ces insectes conduisent à les placer dans la tribu des Psychodini sensu VAILLANT 1971. Très proches l'une de l'autre, ces deux espèces devraient être réunies dans un genre nouveau, que j'ai désigné sous le nom de *Rhipidopsychoda*.
Mots-clefs : nouveau genre, Diptera, Psychodidae.

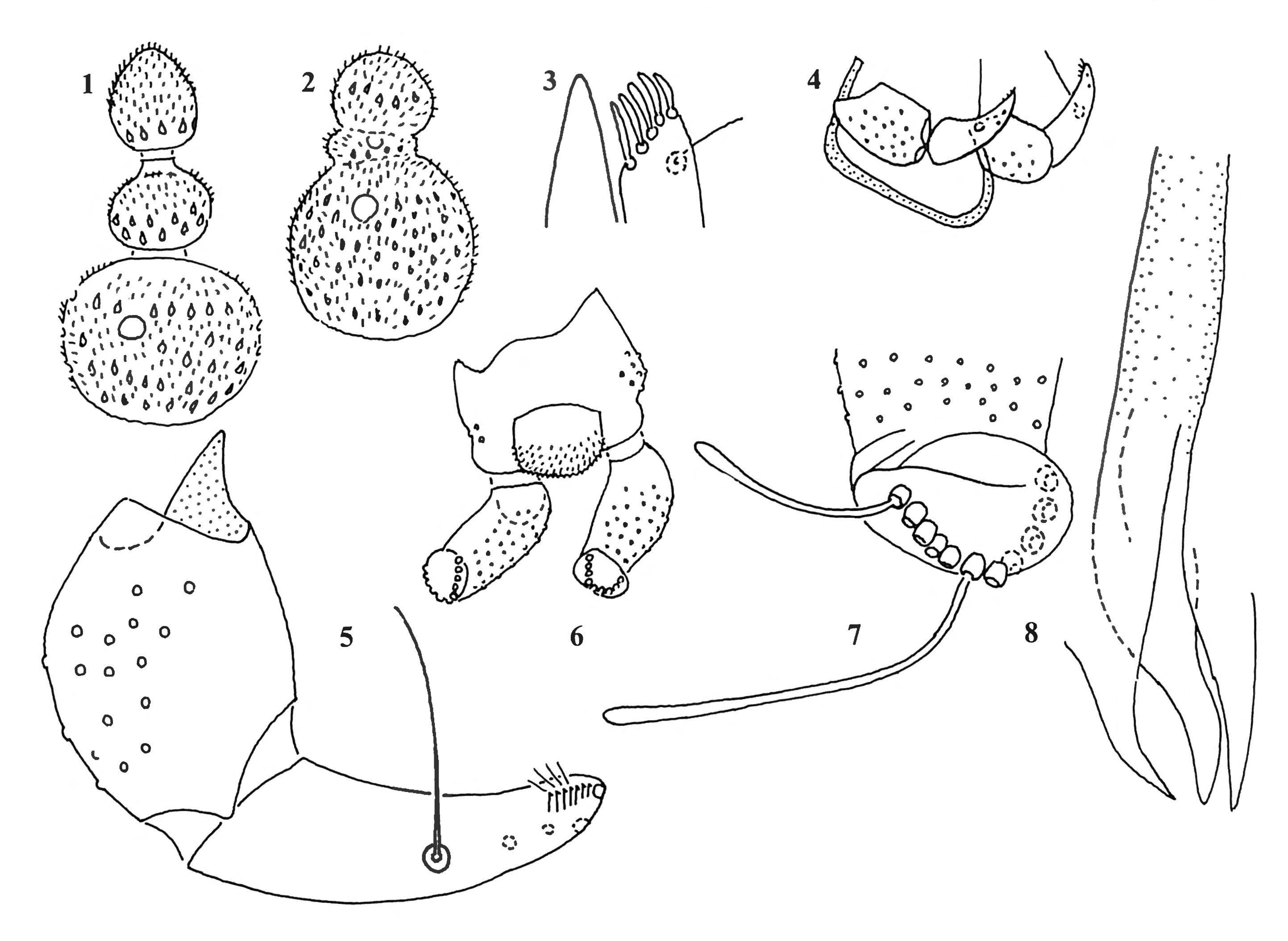
Summary

On the generic and tribal position of two species of Diptera Psychodidae Psychodinae : an African species and a Papuan species of Diptera Psychodidae Psychodinae were placed by the Australian entomologist DUCKHOUSE (1985) in genus *Threticus* EATON and consequently in tribe Mormiini sensu VAILLANT 1990. But I show that several important characters of these insects lead to place them in tribe Psychodini sensu VAILLANT 1971; they are very close to one another and should be placed together in a new genus, which I designated under the name of *Rhipidopsychoda*.
Key-words : new genus, Diptera, Psychodidae.

La tribu des Mormiini sensu VAILLANT 1990 (= tribu des Telmatoscopini sensu VAILLANT 1971) comprend deux sous-tribus bien distinctes, celle des Threticina, avec pour type *Threticus* EATON, et celle des Telmatoscopina, avec pour type *Telmatoscopus* EATON. Chez les espèces de la première sous-tribu, les articles antennaires 14, 15 et 16, beaucoup moins larges que les précédents, sont dépourvus d'ascoïdes (sauf dans certains cas tératologiques); les ascoïdes antennaires, toujours au nombre de deux par segment, ont une, deux ou trois branches directes, c'est-à-dire dirigées du côté distal de l'article, et toujours une seule branche récurrente. Chez les espèces de la seconde sous-tribu, les articles antennaires 14, 15 et 16 ont généralement des ascoïdes et sont aussi larges ou presque aussi larges que les articles précédents; les ascoïdes antennaires sont de nombres et de formes très divers, mais toujours différents de ceux des Threticina. J'ai désigné (1971-1983, p. 97) les Psychodinae de la sous-tribu des Threticina, qui renferme les 6 genres *Threticus* EATON, *Philosepedon* EATON, *Trichopsychoda* TONNOIR, *Feuerborniella* VAILLANT, *Quatiella* VAILLANT et *Nielseniella* VAILLANT, sous le nom de Telmatoscopini du groupe *Threticus*.

Tous les Psychodinae de la tribu des Psychodini sensu VAILLANT 1971 ont leur cou qui s'attache sur la face ventrale de la tête et les labelles de leur labium aplatis et garnis à leur apex de dents. Tous les Psychodinae de la tribu des Mormiini sensu VAILLANT 1990 ont leur cou qui s'attache à la partie postérieure de la tête et les labelles de leur labium charnus et pourvus seulement de soies grêles. Bien d'autres caractères, d'ordre morphologique et anatomique, séparent les Psychodini des Mormiini et j'ai cité récemment (1990) certains d'entre eux. Pourtant deux espèces ont un ensemble de caractères qui les placent, semble-t-il, à la limite entre les Psychodini et les Mormiini; il s'agit de *Psychoda nana*, d'Afrique Centrale et décrite par TONNOIR en 1922, et de *Threticus fissipes*, de Nouvelle-Guinée et décrite par L.W. QUATE & S.H. QUATE en 1967 (VAILLANT 1990, p. 159). DUCKHOUSE (1985) considère qu'elles appartiennent toutes deux au genre *Threticus*, et par conséquent à la tribu des Mormiini, bien que le labium de ces insectes soit du type aplati et denté.

La description de *Threticus fissipes* est assez précise, bien que les caractères de la tête ne soient pas indiqués; il m'eut été sans doute impossible de me faire envoyer l'holotype. La description de *Psychoda nana* est moins bonne; aussi ai-je demandé que me soit communiqué l'holotype, déposé au Natural History Museum de Londres, ce que M. B.R. Pitkin m'a aimablement accordé. La tête, séparée en deux parties, les genitalia et une aile de *P. nana* ont été montés sur une lame; malheureusement le spécimen n'avait pas été éclairci dans un bain de potasse et TONNOIR avait utilisé, au lieu de baume du Canada, une substance qui s'est rétractée; des bulles cachaient certains détails; j'ai cependant cru bon de faire de nouvelles figures de certaines parties de l'insecte et d'apporter des compléments à la description de TONNOIR.



Figs 1-8. – *Imago mâle de* Rhipidopsychoda nana *(Tonnoir), holotype - 1 : articles 13, 14 et 15 de l'une des antennes - 2 : articles 13, 14 et 15 de l'autre antenne - 3 : parties distales du labre et du labelle droit du labium - 4 : gonopodes et bande sternale IX, face dorsale - 5 : gonopode droit grossi, face dorsale - 6 : tergite abdominal IX, valvule subgénitale et cercopodes, face dorsale - 7 : partie distale grossie du cercopode droit, face dorsale - 8 : paramères et ductores, face dorsale.*

Psychoda nana Tonnoir. Imago mâle : yeux, en vue ventrale, avec une bande de facettes latérales à peu près de même largeur. Les deux antennes ont chacune 15 articles seulement et sont différentes l'une de l'autre; pour l'une d'elles (fig. 1), les articles 14 et 15 sont à peu près de même taille; pour l'autre, l'article 14 est très réduit (fig. 2). Labelles du labium aplatis, avec chacun 5 dents (fig. 3); cibarium relativement large, mais sans furca cibariale. Il n'est pas possible de connaître la position du cou ni de distinguer les branches du tentorium. Gonocoxites trapus, sans prolongement dorso-interne (fig. 4); gonostyles avec une serrulation près de leur extrémité (fig. 5); bande sternale IX remarquablement longue et incurvée (fig. 4). Cercopodes trapus et garnis chacun de 11 longs rétinacles claviformes (figs 6 et 7), dont 2 seulement ont été figurés. Valvule subgénitale large et presque rectangulaire en vue dorsale (fig. 6). Paramères courts, pointus et légèrement arqués (fig. 8); ductores soudés entre eux; partie proximale de l'aedeagus non visible.

Pour l'imago mâle de *Threticus fissipes* Quate & Quate, je me contenterai d'insister sur certains détails indiqués ou représentés par les auteurs : il y a une suture interoculaire. Chaque antenne ne comprend que 15 segments; 13 et 14 sont soudés entre eux. Le labium est semblable à celui de *Psychoda nana,* mais chaque labelle n'a que 4 dents. Les genitalia sont peu différents de ceux de l'espèce précédente; les gonostyles ont une serrulation distale. Il convient de remarquer que, comme chez nombre d'espèces du genre *Psychoda* Latreille, il y a une tige sous-phallique.

Discussion

Psychoda nana et *Threticus fissipes* sont deux espèces très proches, qui partagent, chez l'imago mâle, les caractères importants suivants : antennes de 15 articles, les deux derniers étant plus étroits que les précédents et dépourvus d'ascoïdes. Ascoïdes avec une seule branche

directe et une branche réfléchie. Labelles du labium aplatis et avec des dents. Nervures r_3 et m_2 de l'aile incomplètes à leur base. Gonopodes et cercopodes trapus; gonocoxites sans prolongement dorso-interne et séparés par une très longue bande sternale IX recourbée vers l'arrière; gonostyles avec une serrulation caractéristique à leur apex; chaque cercopode a au moins 6 rétinacles claviformes; paramères courts et pointus; ductores formant un ensemble grêle. Taille de l'insecte particulièrement petite, la longueur de l'aile étant de 1,35 mm pour *Psychoda nana* et de 1,32 mm pour *Threticus fissipes.*

DUCKHOUSE (1985) place ces deux espèces parmi les *Threticus,* mais ceci prête à discussion. Les arguments qui pourraient donner raison à cet entomologiste sont les suivants : les ascoïdes de ces diptères sont peu différents de ceux des espèces paléarctiques de *Threticus*; il y aurait également une similitude en ce qui concerne la taille de la valvule subgénitale et la forme générale de l'aedeagus chez le mâle, bien que, chez certaines espèces de *Psychoda,* il y ait un aedeagus du même type. Mais d'autres caractères, particulièrement importants, séparent catégoriquement *Psychoda nana* et *Threticus fissipes* des *Threticus* : absolument toutes les espèces paléarctiques de *Threticus* et, d'une façon générale, toutes les espèces de Mormiini de la sous-tribu des Threticina ont des antennes de 16 segments, les trois derniers étant de même taille, sauf dans des cas d'ordre tératologique (voir VAILLANT 1971-1983, fig. 2, pl. V). D'autre part, chez toutes les espèces de *Threticus,* les articles antennaires 3 à 13 ont une forme d'amphore, avec une crête transversale tout à fait caractéristique (VAILLANT 1971-1983, figs 15 et 16, pl III), cette même particularité se retrouvant chez les autres espèces de Threticina, à l'exception de celles des genres *Feuerborniella* et *Trichopsychoda.* Or, aussi bien chez *Psychoda nana* que chez *Threticus fissipes,* il n'y a que 15 articles antennaires et les articles 3 à 13 n'ont pas de crête transversale. Les *Threticus* paléarctiques ont tous un labium à labelles charnus et sans dents, comme les autres Mormiini, alors que *Psychoda nana* et *Threticus fissipes* ont un labium aplati et denté, comme tous les Psychodini. Enfin l'absence de prolongement dorso-interne des gonocoxites et surtout la présence d'une longue bande sternale IX chez le sexe mâle placent indubitablement ces deux espèces parmi les Psychodini; ceci sera sans doute confirmé par un examen de la tête de *Threticus fissipes,* qui fournira encore d'autres arguments. *Psychoda nana* et *Threticus fissipes* n'appartiennent pas au genre *Threticus,* mais pas davantage au genre *Psychoda* LATREILLE; chez les espèces de celui-ci, chaque cercopode ne porte en effet qu'un seul rétinacle court et déprimé latéralement. La présence de plusieurs rétinacles allongés et claviformes sur chaque cercopode place *Psychoda nana* et *Threticus fissipes* à part parmi les Psychodini et les rapproche des *Neomaruina* d'Afrique, dont les imagos auraient été décrits par DUCKHOUSE (1985) et qui eux aussi n'ont que 15 articles antennaires. Je propose de réunir *Psychoda nana* et *Threticus fissipes* dans le genre nouveau *Rhipidopsychoda,* dont *Psychoda nana* sera le type. Le nom de ce genre fait allusion à la disposition en évantail des rétinacles des cercopodes chez l'imago mâle. *Rhipidopsychoda* figurerait bien entendu parmi les Psychodini sensu VAILLANT 1971.

Liste de références

DUCKHOUSE, D.A., 1985. A re-examination of *Neomaruina* (Diptera, Psychodidae) with observations on its life-history and affinities and redefinition of the tribe Psychodini. *Annals of the Natal Museum,* 26 (2) : 601-620.

QUATE, L.W. & QUATE, S.H., 1967. A monograph of Papuan Psychodidae, including *Phlebotomus* (Diptera). *Pacific Insects, Honolulu,* 15 : 1-216.

TONNOIR, A., 1922. Contribution à l'étude des Psychodidae d'Afrique (Dipt.). *Bulletin. Société entomologique d'Egypte,* 6 (1921) : 80-112.

VAILLANT, F., 1971-1983. Psychodidae-Psychodinae *in* LINDNER E. ed. : Die Fliegen der palaearkt. Region, 9d : 1-358, pls I-CXX.

VAILLANT, F., 1990. Propositions pour une révision de la classification des Diptères Psychodidae Pyschodinae. *Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles,* 80 (2) : 141-163.

F. VAILLANT,
118, Allée de Pont Croissant,
F-38330 Montbonnot-Saint-Martin,
France